MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI NEŞRİYAT MÜDÜRLÜĞÜNCE HER HAFTA PAZARTESİ GÜNLERİ ÇIKARILIR. İLGİLİ MAKAM VE MÜESSESELERE PARASIZ GÖNDERİLİR.

T. C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI TEBLİĞLER DERGİSİ

YILLIK ABONESİ 40 KURUŞTUR. ABONE TUTARI MALSANDIKLARINDAN BİRİNE YATIRILMALI VE ALINACAK MAKBUZ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI NEŞRİYAT MÜDÜRLÜĞÜNE GÖNDERİLMELİDİR.

Cilt: 12 — 16 OCAK 1950 — Sayı: 573

YÖNETMELİKLER:

Talim ve Terbiye Kurulu Kararı

Karar sayısı: 52
Karar tarihi: 6/VII/1949

ÖZET: Yapı kalfası okulları ders dağıtma cetveliyle programının kabulü h.

22 temmuz 1947 tarih ve 277 sayılı kararla açılan "Yapı Kalfası" okulları ders dağıtma cetveliyle programının bağlı örneklere göre kabulleri hususunun Yüksek Bakanlık Makamının onamlarına sunulması kararlaştı.

K. Y.

Uygundur
6/VII/1949
Millî Eğitim Bakanı y.
Meslekî ve Teknik Öğretim Müsteşarı
R. Uzel

YAPI KALFASI OKULU
DERS DAĞITMA CETVELİ

1 — Türkçe	2
2 — Son asır tarihi ve Türk devrim tarihi ve Türkiye Cumhuriyeti rejimi	2
3 — Türkiye Coğrafyası	2
4 — Belediyecilik	4
5 — Millî Savunma dersi	3
6 — Yapıcılık bilgisi ve uygulanması	7
7 — Bina bilgisi ve uygulanması	4
8 — Teknik resim	4
9 — Şehircilik bilgisi ve uygulanması	4
10 — Topoğrafya bilgisi ve uygulanması	4
11 — Yol ve köprü	2
12 — Yapı maliyeti ve işletmesi	4
13 — Tesisat	2
Toplam	44

NOT: Yukarıda yazılı dersler 28 hafta sürer.

TÜRKÇE

(Haftada 2 Saat)

(Ana dili çalışmalarının okuma, yaziyle ifade, dilbilgisi ve imlâ gibi bölümlerinin beraberce yürütülmesi ve derslerin ilk ve orta okul proğramlarındaki Türkçe öğretimi ilkelerine uyularak geliştirilmesi uygun olacaktır.)

Okuma derslerinde tanzimattan bu yana yazılmış olan eserlerden seçilecek parçalar üzerinde şu bilgiler verilme'idir:

1 — 1908 den sonra edebiyatımız: Mil'iyet fikrinin hayatımızda kökleşmesi, edebiyatta bu fikrin verimleri (konularda ve dilde), bu devrin belli başlı muharrir ve şairler: (Metin seçme işi öğretmenlere bırakılmıştır.)

2 — Cumhuriyet devrinde dil hareketleri, yazı devrimi.

Yazma derslerinde, yapı enstitülerinde verilen konu'ara ilâve olarak (Mem'eketin türlü alanlarındaki yapıcılık ve imar faliyetleri hakkında görüş ve düşünceler konulu vazifeler de yazdırılır).

TARİH

(Haftada 2 saat)

A — *Yakın Zamanlar Tarihi.*

1 — On sekizinci yüzyılda Türkiye'de ıslâhat hareketleri. Selim III ve "Nizam-ı Cedit"

2 — On sekizinci yüzyılda Avrupa ve Amerika.

Yeni Avrupayı hazırlıyan etmenler: Fransa ihtilâli, sanayi devrimi, milliyetçilik cereyanları. Bu olayların Avrupa'da ve Osmanlı ülkesinde etkileri. İngiltere Amerika harbi, Birleşik Devletlerin rejimi.

3 — On dokuzuncu yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu: Selim III. ve Mahmut II. devirlerinin siyasal olayları. İç isyanlar (Sırbistan ve Yunanistan devletlerinin kurulması) ve milliyetçilik cereyanları. Mısır meselesi, Avrupa devletlerinin müdahaleleri, Londra antlaşması.

4 — Mahmut II. ıslâhatı. On dokuzuncu yüzyıl başlarında Osmanlı Türk kültür ve medeniyeti.

5 — On dokuzuncu yüzyılda Avrupa, Amerika ve Uzak Doğu.

Napolyon devri, Viyana Kongresi ve restorasyon. Avrupa'da 1848 ihtilâlleri.

İtalyan ve Alman birliklerinin meydana gelmesi.

6 — Türkiye'de Tanzimat: Avrupa Sömürgeciliği. Amerika ve Uzak Doğu.

Tanzimat ilânı ve uygulanması. Bu devrin önemli siyasal olayları.

Boğazlar meselesi, Kırım savaşı, Paris antlaşması.

Osmanlı Rus savaşları, Ayastafonos ve Berlin antlaşmaları.

Bulgaristanın kuruluşu.

Tanzimat devrinde iç durum, istikrazlar. Yeni Müesseseler. Meşrutiyet cereyanları. Yeni Osmanlılar. İlk meşrutiyetin ilânı.

6 — İstibdat devri.

7 — Meşrutiyet devri.

İkinci meşrutiyetin ilânı.

Türkçülük cereyanları ve bu devrin politikası.

İtalya ve Balkan savaşları. Osmanlı İmparatorluğunun 1914 Genel Savaşında rolü. Çanakkale savunması. Anafartalar ve Mustafa Kemal. Mondros Mütarekesi ve sevr antlaşmasiyle Osmanlı İmparatorluğunun tasfiye i.

B. *Türkiye Cumhuriyeti ve Türk devrimi tarihi:*

1 — 1914 genel savaşının sonunda ve Osmanlı İmparatorluğunun parçalanması kararı karşısında:

a) Padişah Hükümetinin,

b) Hıristiyan tebaanın,

c) Türklerin görüşleri ve yaptıkları işler.

2 — Mustafa Kemal'in başa geçmesi, siyasi ve askeri geçmişi, Millî Mücadeleyi teşkilâtlandırması.

3 — Erzurum ve Sivas kongreleri, Misakı Millî, İstanbul'un işgali.

4 — Ankara'da Türkiye Büyük Millet Meclisi Hükümetinin kurulması ve İstiklâl Savaşı. Bu devrin başlıca olayları. Birinci ve İkinci İnönü Savaşları, İsmet İnönü, Sakarya Zaferi, Gazi Mustafa Kemal, Büyük Taarruz ve Zafer. Mudanya mütarekesi, Saltanatın kaldırılması.

5 — Lozan Barış antlaşması ve İsmet İnönü, Ankara'nın Devlet Merkezi olması.

6 — Cumhuriyetin ilânı ve halifeliğin kaldırılması.

7 — Siyasal, Sosyal, kültürel ve ekonomik alanlarda yapılan devrimler ve sonuçları.

8 — Ebedi Şef Atatürk'ün ölümü ve bu olay önünde Türk Ulusu ve dünya.

9 — İsmet İnönü'nün Cumhur Başkanı seçilmesi, Türk Ulusunun devrim yolunda ilerlemesi.

TÜRKİYE COĞRAFYASI

(Haftada 2 saat)

1 — Türkiye'ye genel bakış:

a) Türkiye'nin konumu, sınırları, yüzölçümü, nüfusu, bu bakımdan komşu devletlerle karşılaştırılması.

b) Türkiye'nin yüzey şekillerine genel bakış, Türkiye'nin denizleri ve kıyıları.

c) Türkiye'nin iklimi, nehirleri, gölleri, bitki ve hayvan toplulukları (Bitey ve Direy)

2 — Türkiye'nin coğrafi bölgeleri:

a) İç Anadolu bölgesi,

b) Marmara bölgesi,

c) Karadeniz bölgesi,

d) Eğe bölgesi,

e) Akdeniz bölgesi,

f) Doğu Anadolu bölgesi,

g) Güney doğu Anadolu bölgesi.

(Her bölgenin doğal coğrafyası kısaca gözden geçirildikten sonra beşeri ve ekonomik coğrafyası

daha geniş bir ölçekte öğretilecek, her bölgedeki şehirler hakkında yeter bilgi verilecektir.)

3 — Türkiye'nin beşeri ve ekonomik hayatı: Türkiye'de nüfuslanma, nüfusun meslek itibariyle ayrılışı, köy ve şehirlerde meskenler, yapı özellikleri ve bunların coğrafya şart'arı ile olan ilgileri, köy ve şehir nüfusu.

4 — Türkiye'de ziraat, hayvan besleme, ormanlar, madenler, endüstri hayatı, ticaret yolları, taşıtlar, limanlar ve ticaret merkezleri, iç ve dış ticaret, Türkiye'nin dünya ekonomisindeki yeri.

5 — Türkiye'de bulunan ve yapılan yapı malzemesinin bulunduğu başlıca merkezler ve bunların özellikleri.

BELEDİYECİLİK

(Haftada 4 saat)

BİRİNCİ BÖLÜM:

Yapı işleri:

1) Belediye kalfa'arı belediye sınırları içinde inşa edilecek her tür'ü yapıların plânlarını yapı ve yollar kanununun hükümlerine göre inceliyerek bu kanun hükümlerine uygun o'up o'madığını tâyin ederek, inşaat ruhsatnamesi verilmesi uygun görülen yapılardan alınması icabeden belediye resimlerini özel kanununa göre hesap ve tahakkuk ettirerek kanun hükümlerine göre verilecek inşaat ruhsatnamesini düzen'emek,

2) Yapılacak onarım işleri için verilmesi icabeden ruhsatname'er için gerekli incelemeleri yaparak yapı ve yol'ar kanunu hükümlerine göre verilmesi icabeden adi veya esaslı onarım ruhsatnamesini düzenlemek,

3) Yapı ve yol'arı kanunu hüküm'erine göre plânları tasdik edilerek inşaata ruhsat verilen yapıların inşaatını devamlı surette kontrol ederek yapıların tasdikli plânlarına ve teknik esaslara uygun olarak yapılıp yapılmadığını tâyin etmek ve ruhsatname hükümleriyle inşaat tekniğine uygun görülmiyen yapıların inşaatını durdurarak yapılması gereken düzeltmeleri yaptırmak ve icabı halinde yapı ve yollar kanunu hükümlerine dayanarak uygunsuz olarak yapılan yapıların yıktırılmasını sağlamak...

4) İnşaatı tamamlanan yapıların son muayenesini yaparak iskân için verilecek izin hakkında rapor düzen'emek.

İKİNCİ BÖLÜM:

Şehircilik ve yol işleri:

5) İmar plânı mevcut olan kasabalarda yapılacak her tür'ü açma, yaya kaldırımı inşaatı, ağaç dikme işleri, parkların düzenlenmesi işlerinde plân ve ayrıntılarına uygun olarak uygulama yapmak.

6) Aplikasyonun harita mühendisi veya Yüksek Mühendis veya Fen memuru tarafından yapı mış yolların toprak tesviyesi işlerini ve kaldırımlanmasını sağlamak ve bunlara ilgili keşifleri düzenlemek.

7) Mevcut yalların iyi bir şekilde korunması için gereken daimi onarıma nezaret etmek ve Belediye Başkanına her hafta bu hususta bir rapor sunmak.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM:

Su ve kanalizasyon işleri:

8) Kasabada mevcut içme suyu tesislerinin (çeşme'er, kuyular v.s......) iyi bir halde korunması için gereken bakım işlerini düzenlemek.

9) Mevcut tesislerde yapılması gereken basit onarımın yapılmasını sağlamak ve bunlar için keşifler düzen'emek.

10) Kasabanın mevcut lâğımlarının daimi bakım işiyle meşgul olmak ve bun'arın onarımını sağlamak.

11) Mevcut kanalizasyona (lâğımlara) bağlanması gerekli görülen yapı kanalizasyonun bağlantılarının iyi bir şekilde yapılmasına nezaret etmek ve gereken öğüt'eri vermek.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM:

Müteferrik belediye hizmetleri:

12) Tente, siper, tabelâ ve şerefiye resmi gibi Belediye resimlerinin tahakkuku için gereken ölçüleri alarak cetveller hazırlamak.

13) Belediyeye mahsus yapı'arla hâl ve pazar yerleri gibi umumi binaların daimî onarımına nezaret etmek ve keşifler hazırlamak.

14) Belediye tarafından yeniden yaptırılacak yapılara, yollara, ağaçlandırma işlerine, park'ara, ufak su tesislerine ve Belediyece yapılacak türlü inşaata mahsus keşifleri düzenlemek ve yapılışlarına nezaret etmek.

15) Kasabada serbest yüksek mühendis, yüksek mimar, mühendis veya mimar bulunduğu takdirde hazırlanacak plân ve keşif'eri bunlara tasdik ettirdikten sonra tatbik edilmesi gerekir.

16) 3611 sayılı kanun gereğince Bayındırlık Bakanlığına tasdik ettirilmesi gereken bilumum inşaatın plân ve keşiflerini bu kanun mucibince tasdik ettirilerek tatbik edilmesi gerekeceğinden Belediye kalfalarının bu noktayı daima gözönünde bulundurması lâzımdır.

YAPICILIK BİLGİSİ VE UYGULANMASI

(Haftada 7 saat)

I — Statik: Haftada 4 saat

II — Genel Yapı Bilgisi: Haftada 3 saat

Statik:

1 — Statik dayanım ve esnekliğe ait temel bilgiler.

a) Kuvvetler, yükler, ağırlıklar,

b) Gerilme, dayanım, emniyet katsayısı,

c) Biçim değiştirme ve kanunları,

2 — Bası'ma ve çeki'me dayanımları,

3 — Kesilme ve kayma dayanımları,

4 — Aynı düz'emdeki kuvvetlerin bileşimi, ayrışımı ve dengesi.

5 — Ağırlık merkezinin belirtilmesi (Genel bilgiler, çizgi, yüzey ve hacım'arın ağırlık merkezlerinin belirtilmesi ve uygulandığı yerler).

6 — Devrilme ve kaymaya karşı emniyet.

7 — Eğilme dayanımı:

a) Genel bilgiler ve eği'me için dayanım denklemi.

b) Atalet ve dayanım momentleri,

c) Eği'meye karşı emniyet,

d) Uygulama,

8 — Kirişler hakkında genel bilgi (Şekil'er, oturma tarzları, kiriş ve yük nevileri, dış kuvvetlerin etkileri, iç kuvvetler).

9 — İki mesnetli basit kiriş (çeşitli yükleniş şekillerinin etkileri).

10 — Bir ucu serbest kiriş.

11 — İki ucu sarkık mesnetli kiriş.

12 — Bağlantı araçlarının hesabı (bulon ve çivi bağlantıları, kama'ı bağlantılar).

13 — Basit ve bileşik kirişlerin burulması.

14 — Eği'mede biçim değişmesi.

15 — İki başlı ankastre kirişler.

16 — Mütemadi kirişler.

17 — Mafsallı (oynak) kirişler.

18 — Eğri ve kırık kirişler.

19 — Sol eğilme.

20 — Çatıların hesabı (yükler, mertek ve aşıkların hesabı, kafes kiriş'eri).

21 — Bileşik dayanım (basınç ve eğilme).

22 — Merkez dışı kuvvetler.

23 — Basit istinat duvarlarında toprak basıncı.

24 — Bina inşaatında kemer, tonoz ve mesnetleri.

GENEL YAPI BİLGİSİ:

1 — Temel tekniği:

a) Zemin cinsleri,

b) Zeminin yoklanması

c) Zemin taşıma gücünün tâyini,

d) Emniyet gerilmeleri,

e) Temel sistem'eri,

f) Temelin araziye tatbiki ve hafriyat yapılması,

2 — Kâgir yapım:

a) Harçlar (Killi veya çamur harç, kireç, çimento harcı),

b) Tuğla inşaat (Yapı enstitülerinde görülen derslere tamamlayıcı bilgi),

c) Taş inşaat (Tuğla inşaat gibi),

3 — Ahşap yapı:

a) Ahşap hakkında genel bilgiler,

b) Tavanlar ve döşemeler,

c) Ahşap iskelet inşaatı,

d) Çatılar,

e) Doğrama işleri.

4 — Beton ve Betonarme inşaatı;

A) Beton:

a) Betonun ilkel maddeleri,

b) Malzeme oran'arı,

c) Betonun imâli,

d) Soğukta beton,

e) Ka'ıplar,

f) Beton ve gereç denemeleri,

B) Betonarme:

a) Demirlerin öze'iği,

b) Demir'erin kesilip bükülmesi ve yerine konulması, denenmeleri.

c) Çeşit'i konstrüksiyonlardan örnekler.

BİNA BİLGİSİ

(Haftada 4 saat)

1 — Proje hakkında genel bilgi.

2 — Bina eleman'arı.

3 — Evler (Tek, sıra, kira v. s.)

4 — Okullar.

5 — Otel ve hanlar.

6 — Büro, mağaza ve dükkânlar.

7 — Ziraat yapıları (Ahırlar v.s.)

TEKNİK RESİM

(Haftada 4 saat)

I — *TEMEL:*

Teme'de toprak açı'ma şekilleri, temelde kârgir ve betonarme, bağımsız temellerin gösterilişleri.

II — *BEDEN:*

Doğal taş, kârgir, ahşap ve dolgu olduğuna göre önemli yerlerinden yatay ve düşey kesitlerin gösterilişi

III — *ÇATI:*

Oturma ve basit asma çatıların saçakları ile çizimi ve ölçülendirilmesi, önemli bağlantılarının yatay, düşey ve perspektif görünüşleri.

IV — *Doğrama ve iç süsleme:*

Kapı, pencere, döşeme, tavan, ahşap merdiven, lâmbri ve kornişlerin konstrüktif çizimi.

ŞEHİRCİLİK BİLGİSİ ve UYGULANMASI

(Haftada 4 saat)

Şehircilik ve Uygulanması:

1 — Şehirci'ik hakkında genel bilgi.

2 — Şehircilik tarihi:

a) Tarihten evvelki devirler, İlk zaman, Orta zaman, ve Rönesans;

b) Yakın zamanlar ve bugünkü şehircilik.

3 — Şehirlerde bölge'er.

4 — Şimdiki şehirlerin yapısı ve bu yapıya giren esas öğeler.

5 — Şehir plânının düzenlenmesinde şehircinin yapacağı işler.

a) Bilgi ve görüş,

b) Bilgi ve görüşü toplıyarak şehircinin şehir plânını hazırlaması.

6 — Şehir büyüklüğüne göre üzerinde etüt edilecek harta ölçüleri.

7 — Coğrafî, jeolojik, ekonomik, siyasî tarihî, sosyal faktörlerin şehir yapısı üzerine etkisi.

8 — Bölgelere ayırmak ve bölgeler hakkında bilgi:

a) Türlü bölgelerde yapım sistemleri (kapalı, yarı açık, açık sistemler),

b) Türlü sistemlerde nüfus yoğunluğu,

c) Türlü bölgelerde oda boyutları, parsel bölümleri.

9 — Şehirlerde sirkülasyon meselesi:

a) Yaya kaldırımlar yaya yolları, caddeler ana caddeler;

b) Şehir dışı yolları, gezinti yolları, oto yolları, istasyonlar;

c) Meydanlar, sirkülasyon bakımından bunların düzenlenmesi.

10 — Şehirlerde serbest bölgeler: Oyun ve spor yerleri, yeşil alanlar, parklar, ormanlar.

11 — Şehirlerin büyümesine, yenileştirilmesine ve yeniden yapılmasına göre türlü örnekler gösterilmesi. Küçük evler mahallesi örnekleri gösterilmesi ve yaptırılması.

TOPOĞRAFYA BİLGİSİ ve UYGULANMASI

(Haftada 4 saat)

1 — a) Topoğrafyanın tanıtımı, konusu, diğer ilim ve fenlerle ilgisi ve "Geodesie"nin özelliği hakkında kısa bilgi.

b) Topoğrafik ve kadastral haritalar hakkında genel bilgi ve harita'arın çeşitleri.

2 — a) Arazi ölçü işlerine giriş.

b) "Planimetrie" ve altımetrie hakkında bilgi.

c) Ölçü işlerinde kullanılan küçük aletler: aynalı gönye, prizma, mimari gönye, lâta, çelik şerit, jalon, mira, çekül fiş.... hakkında bilgiler.

3 — a) Ölçü işlerinde kullanılan büyük aletler, gonyometrelerin türleri ve açıklanması.

b) Mercekler hakkında kısa bilgi.

4 — a) Dürbünlü aletlerin parçaları hakkında bilgi.

b) Verniyeler ve açıklanması.

c) Aletlerin gösterilmesi ve açı okuma uygulanması.

5 — a) Ölçekler ve açıklanması.

b) Hata hakkında genel bilgi. Kaba, sistematik ve tesadüfi hataların kısaca açıklanması, vasati ve izafi hataların tatbiki o arak tâyini.

6 — a) Uzunluk ölçüleri yöntemleri,

b) Jalonman ve uygulanması,

c) Pusulaların tanıtımı ve kullanılmaları hakkında bilgi.

7 — a) Küçük aletlerin kullanılması hakkında bilgi.

b) Küçük yer parçalarının ölçülmesi yöntemleri.

8 — a) Küçük yer parçalarının ölçülmesi ve uygulanması.

b) Küçük yer parçalarının çizilmesi ve alanlarının hesaplanması yöntemleri.

9 — a) Büyük yerlerinin ölçülmesi yöntemleri.

b) Triyangulasyon hakkında kısa bilgi ve basit olarak hesaplanması.

c) Semt açısı, mıknatıs ve hakiki semt açıları hakkında kısa bilgi.

d) Baz mesahası hakkında genel bilgi.

10 — a) Poligon hakkında kısa bilgi.

b) Açık veya kapalı poligonların hesaplanması.

c) Kapanma hataları hakkında kısa bilgi.

11, 12 — Nirengi ve poligon ölçü uygulanması ve hesaplanması.

13 — Prizma ayrıntılarının alımı uygulanması ve çizimi.

14 — Çeşitli durumdaki yerlerin ölçülmesinde uygulanacak ölçü sistemleri (arazi üzerinde)

15 — a) Yükseklik ölçüleri hakkında bilgi.

b) Geometrik ve trigonometrik sistemlerin farkları,

c) Nivelman aletleri hakkında bilgi.

16 — Nivelman uygulaması.

17 — a) Takometreler ve çeşitleri hakkında genel bilgi.

b) Stadya hakkında bilgi.

c) Takometrelerle uygulama.

18, 19 — Takometrik ölçü uygulaması ve kot hesabı,

20 — a) Tesviye eğrileri hakkında genel bilgi.

b) Tesviye eğrilerinin çizilmesi.

21, 22 — 11 inci haftada yapılan nirengi ve poligon uygulamasında ölçülen arazide nivelman ve tekaometrik ölçüler yapılarak hesaplanacak ve bu arazi tesviye eğrileriyle çizilecektir.

23 — Yol güzergâhlarının takeometrik olarak ölçülmesi tatbikatı ve çizilmesi.

24 — a) Haritaların yönlenmesi,

b) Grafik çizim yöntemleri,

c) Koodone hesaplarına göre harita çizilmesi.

25 — a) Haritaların büyük ölçekten küçük ölçeğe çevrilmesi,

b) Pantoğraflar ve kullanılması,

c) Planimetreler hakkında kısa bilgi.

26, 27 ve 28 — a) Kestirme usulleri hakkında kısa bilgi.

b) Önden ve arkadan kesdirme hesapları (kısaca). Uygulama.

c) Düğüm noktalarının hesabı.

YOL VE KÖPRÜ

(Haftada 2 saat)

Yol bilgisi:

I. Yol yapı gereci:

A. Doğal taşlar.

Çeşitli taş türleri, taşların ocaklardan çıkarılmasında esaslar, taşlarda aranan özelikler.

B. Yapma taşlar.

Çeşitli cüruflardan yapılan taşlar. Klinker.

C. Taşlaşan bağlantı gereçleri.

Yol işlerinde kullanılan harç gereçleri ve çimento hakkında genel bilgi.

D. Plâstik kalan ve yapışan bağlantı gereçleri.

a) Asfalt-bitüm: Elde edilişi, türleri, özeliği hakkında bilgi, deneyler,

b) Katran: Türleri ve bunların elde edilişleri, özeliği, deneyler, katran-bitüm emülzyonları,

c) Asfalt ve katran emülzyonları,

Esaslar, elde ediliş ve özelikleri, kullanış.

II. Yol yapımı:

A. Yol yapımında genel esaslar.

B. Teknik hazırlıklar.

a) Genel plân, ilkel güzergâhın geçirilmesinde esaslar, hazırlayıcı araştırmalar.

b) Ayrıntılı yol projesinin yapılması,

Poligon geçirilmesi, röper nivelmanı, enine ve boyuna kesitler, inşaat projesinin hazırlanması, hacim hesapları, ihaleye esas olacak yol projesinde bulunması gereken bilgiler.

c) Yol güzargâhının araziye uygulanması

Eğrilerin çakılması için esaslar, dikey yuvarlatma, sınai imalât akslerinin verilmesi.

C. Yol alt yapısı:

Toprak işleri, hafir ve im'ânın yapılması, hendekler, çeşitli zemin cinsleri ve özellikleri, patlayıcı gereç hakkında bilgi, el ve makina işleri, toprak nakliyatı, sınai imalât.

D. Yol üst yapısı:

a) Yolun geometrik özellikleri, yol profilleri, dever, meyil değiştirmeleri, gabariler.

b) Taşıyıcı kısım.

Blokaj, beton temel, diğer temel tarzları.

c) Yol örtüsü

1 — Genel bilgiler,

2 — İdrolik bağlantı gereçleri ile yapılan (harçlı) yol örtüleri.

3 — Katran ve bitümle yapılan yol örtüleri.

4 — Doğal ve yapma taşlarla yapılan yol örtüleri (parke ve mozaik kaldırımlar).

E. Yollarda kullanılan diğer tesisler:

İşaretler, ağaçlandırma, kar, çığ ve taş düşmesine karşı tedbirler v. s.

Köprü bilgisi:

I — Köprülerin tasarlanmasında genel esaslar:

Köprülerin plândaki mevkilerinin tâyini, meyiller, açıklıklar, serbest geçiş yüksekliği ve yükseklik kotları, yol ve demiryollarında köprü profilleri, yükler (zâti ağırlıklar, munzam yükler, diğer etkiler)

II — Ahşap köprüler.

A. Ahşap köprülerin özelliği köprülerin ömrü, korunmaları ve tasarlanmasında esaslar.

B. Ahşap köprü gereçleri.

C. Bağlantı araçları,

D. Düğüm noktalarının alışılan usullerle teşkili.

E. Yeni bağlantı araçlarının özellikleri ve bunların kullanılması neticesinde hasıl olan yeni konstrüksiyon tarzları.

F. Köprünün üst yapısı.

G. Köprülerin alt yapısı (türlü sistemler).

H. Mesnetler.

Kenar ve orta ayaklar.

Kârgir, beton ve ahşap ayaklar.

III — Kâgir ve beton köprüler:

A. Masif köprülerin yapılmasında gözetilecek esaslar.

1 — Konstrüksiyon esasları,

2 — Suların akıtılması.

3 — Kemer şekilleri.

4 — Kenar ayakları kanad ve ric'at duvarları.

5 — Orta ayaklar.

6 — Yol kısmının teşkili.

7 — Hafifletme kemerleri.

8 — Tampon (alın) duvarları.

9 — Görünen yüzeylerin işlenmesi.

B. Mafsallı köprüler:

1 — Mafsalların sebep ve faydaları.

2 — Muhtelif mafsallı kemer şekilleri.

3 — Mafsalların teşkili ve konstrüktif detaylar.

C. Masif köprülerin iskeletleri:

1 — Tasarlama esasları.

2 — Kalıp alma usulleri.

3 — Kemerlerin inşaası.

4 — Yardımcı iskeleler.

IV — *Betonarme köprüler:*

A. Betonarme köprülerin yapılmasında genel esaslar.

B. Kemer köprüler.

1. Genel bilgiler.

2. Muhtelif kemer şekilleri: Tek kemerler, çift, boş kemerler.

C. Plâk ve kiriş köprüler.

1. Genel bilgiler.

2. Konstruktif detaylar, esas kirişlerin deyanma şekilleri.

3. Mafsallı kiriş köprüler.

D. Çerçeve (Ramen) köprüler.

E. Mesnet şekilleri.

F. Betonarme köprülerin tabliyeleri.

V. Çelik köprüler hakkında genel bilgi.

YAPI MALİYETİ VE İŞLETMESİ

(Haftada 4 saat)

I — *Metraj ve ölçü sistemleri:*

Küçük bir yapının temelden başlıyarak bütün ayrıntılarının metrajını bulmak. Her kalem metraja

ait ölçü sistemlerini göstermek. İlk ve kati keşiflerin nasıl yapıldıklarını anlatmak.

II — *Analiz:*

Birinci maddeye göre hazırlanan metrajların analizlerini yapmak ve birim fiyatlarını bulmak. Analizle birim fiyat cetvellerinin birbirleriyle olan bağıntılarını açıklamak. Keşif özeti yapmak.

III — *Genel bilgi:*

Çeşitli şartnameler, ataşmanlar, puantajlar ve genel olarak yapının sevk ve idaresi.

TESİSAT
(Haftada 2 saat)

I — *Elektrik bilgisi:* (Bir kanaat döneminde okutulur)

1 — Elektrik hakkında genel ve kısa bilgi:

a) Elektrik enerjisinin önemi,

b) Elektrik enerjisi kaynakları,

c) Elektrik enerjisinin iletilmesi.

2 — İç elektrik tesislerinin yapılışı ve kullanılan gereçlerin çeşitleri.

3 — Bina elektrik tesisatına ait (ışık ve kuvvet) bir plânın okunması; Elektrik tesis projelerinde kullanılan işaretlerin tanıtılması.

4 — Elektrikle çarpılmalara karşı korunma, elektrik tesislerinin ehliyetli uzmanlar tarafından yapılması ve denetlenmesinin mecburiyeti.

II — *Sağlık, ısıtma ve havalandırma tesisleri bilgisi:* (İki kanaat döneminde okutulur)

1 — Sağlık tesislerinin yapıdaki önemi.

2 — Şehirlerde suyun dağıtımı hakkında çok kısa bilgi.

3 — Şehir suyunun evlere alınması.

4 — Su saatleri.

5 — Ev su tesisatında kullanılan boru cinsleri, bağlantı parçaları, musluklar ve bunların piyasadaki ölçüleri.

6 — Evlerde su borularının döşenmesinde gözönünde tutulacak noktalar,

7 — Lavabo, banyo, bulaşık teknesi ve helâ taşı gibi sağlık tesisleri gereçlerinin yerlerine takılması.

8 — Madde 7 deki sağlık tesisleri gereçlerinin yerleştirilmesinde dikkat edilecek hususlar.

9 Sağlık tesisleri gereçlerinden gelen pis suların toplanması ve atılması.

10 — Ev pis su tesislerinde kullanılan borular ve bunların birbirlerine eklenmesi.

11 — Ev pis su borularının döşenmesinde gözönünde tutulacak noktalar.

12 — Evlerde sıcak su elde etmek için kullanılan araçlar hakkında kısa bilgi.

13 — Havagazının nasıl elde edildiği hakkında kısa bilgi.

14 — Şehirlerde havagazı dağıtımı hakkında kısa bilgi.

15 — Havagazının evlere alınması.

16 — Havagazı saatları ve bunların montajları.

17 — Evlerde yapılacak havagazı tesislerinde kullanılan borular ve bunların birbirine eklenmesi.

18 — Evlerde havagazı borularının döşenmesi.

19 — Havagazının sebep olduğu kazalar ve bu kazaların önlenmesi çareleri.

20 — Evin ısıtılması konusu üzerinde kısa konuşma.

21 — Evlerin ısıtılmasında kullanılan şömineler ve sobalar, bunlara mahsus teçhizat.

22 — Sıcak suyla merkezi ısıtmada kullanılan kazanlar, bunlara mahsus teçhizat.

23 — Sıcak suyla merkezi ısıtma ve türlü tesis şekilleri, fayda ve mahzurları.

24 — Yapıda kazan ve kömür yeri.

25 — Kalorifer kazanlarına mahsus bacalar ve havalandırma kanalları.

26 — Sıcak suyla merkezi ısıtmada kullanılan boru ve radyotörler ve bunların piyasadaki ölçüleri.

27 — Buharla merkezi ısıtma.

28 — Buharla merkezi ısıtmada kullanılan kazanlar ve bunlara mahsus teçhizat.

29 — Buharla merkezi ısıtmadan kullanılan radyotörler.

30 — Buharla merkezi ısıtmanın fayda ve mahzurları.

31 — Havalandırma tesislerinin önemi.

32 — Havalandırma tesislerinin şekilleri.

33 — Havalandırma tesislerinde kullanılan vantilâtör ve filtre gibi araçlar hakkında bilgi.

34 — Mevsimlendirme tesisleri, bu türlü tesislerin önemi ve kullanıldığı yerler.

NOT: Yapılmış sağlık, kalorifer ve havalandırma tesislerinden bazıları; yapılacak gezintilerde öğrencilere gösterilecektir.

GENELGELER:

LEVAZIM ÂMİRLİĞİ
AYN.YAT MUHASIPLİĞİ
Sayı: 90. A/1777 5/XII/1949

2701

Bundan sonra Bakanlığımıza ve UNESCO Kültür Kurumuna gönderilecek telgraf adresleri aşağıda yazıldığı şekilde kısaltılmıştır.

Gerekli adreslerin buna göre yollanmasını rica ederim.

Millî Eğitim Bakanı y.
Müsteşar
B. Kadırgan

H. H

(Millî Eğitim Bakanlığı)
yerine
(MEB. Ankara)

(UNESCO Türkiye Millî Komisyonu)
yerine
(UNESCO. Ankara)

BU DERGİDEKİ KANUNLAR, KARARLAR VE TAMİMLERLE DİĞER YAZILAR TARAFIMIZDAN OKUNMUŞTUR

1		12		23		34		45	
2		13		24		35		46	
3		14		25		36		47	
4		15		26		37		48	
5		16		27		38		49	
6		17		28		39		50	
7		18		29		40		51	
8		19		30		41		52	
9		20		31		42		53	
10		21		32		43		54	
11		22		33		44		55	